545

DEO OPTIMO MAXIMO

UNI ET TRINO,

91

VIRGINI DEI-PARÆ, ET S. LUCÆ,

Orthodoxorum Medicorum Patrono.

QUÆSTIO MEDICA,

QUODLIBETARIIS DISPUTATIONIBUS, manè discutienda in Scholis Medicorum, die Martis decimâ-secundâ mensis Februarii. Anno Domini M. DCC. LXXI.

M. PETRO-LUDOVICO-MARIA MALOET, Doctore Medico, Præside.

An calor animalis ab evolutione phlogisti per motum progressivum simul & fermentativum sanguinis?

I.

THESIS PRIMA.



IN puteo reconditam veritatem non educunt, in musæo condita systemata, nec phantasiæ ludibundæ figmenta, neque à longinquo deductæ & nimis complicatæ theoriæ, neque verborum inanis superbia, nec demum sensuum minus recte conformatorum applicatio; sed spissis undique tenebris involutam exuit sola, genuina, sincera, virgineaque observatio.

2. *Quantum sit caloris dominium sub primis exquisitioribus animi adversionibus, modo non cum horrore subiit admirari. Absque hoc enim si esset, primo loco nulla esset aqua, proximo loco nullum vivens neque vegetabile nec animal. Nulla in toto globo terraqueo, rerum vicissitudo; sed totus hic, si non mixtione variâ tamen constitutione stabili, par & æqualis uni simplici saxo.*

3. Ut quid certi de caloris animalis causâ proferre valeamus, ante omnia optimum erit, sepositis omnibus speculationibus, opinionibus & præjudiciis primo loco *observare & annotare, quomodo res ipsa in facto, effectu, aut certe eventu sese habere deprehendatur.*

4. Calor hominis adulti, sani, & vegeti ad gradum 98 Thermometri fareinithii plerumque ascendit, eumdemque caloris gradum servat in variâ Medii ambientis temperie.

5. Ergo corpus cujus calor eumdem gradum in temperiei atmosphoræ variis mutationibus, simul & medii ambientis gradu majorem constanter servat, in se calorem gignere necesse est, ut nempe continuò deperditus atmospheræ contactu reparetur.

6. Calor continuo productus & proportionalis excessui quo calor absolutus animalis calidi cujuslibet, Medii ambientis calorem superat, ille est qui proprie calor animalis dicitur.

7. Itaque si calor hominis ex gradibus constet 98, atmospheræ vero ex 40, tunc calor homini proprius ex 58. constabit gradibus.

8. Qui de calore hominis scripsere authores hanc distinctionem plerique neglexerunt, quâ omissâ nihil certi de hac re affirmari potest; verum antiquis Medicinæ patribus minime erat incognita, optime enim distinguebant calorem primitivum à calore acquisito: prior existebat ante animalis formationem, neque illo mortuo cessabat, posterior autem à vita necessario pendens, vitalis & naturalis habebatur.

9. Vitâ potitur homo in regionibus & tempestatibus calidioribus, in quibus scilicet gradum 98 & ultra superat atmosphæræ temperies, vivit etiam in locis frigidissimis, infra congellationis punctum gradum 150 notante thermometro.

10. In Europæ temperatis climatibus illæsâ sanitate vitam degimus eumdem fere gradum caloris servantes in frigoris & caloris vicissitudinibus à 48 vel 50 supra punctum congelationis ad gradum 12 vel 15 infra eumdem punctum, ut probatur constanti & sedulâ observatione.

11. Sunt autem caloris animalis differentiæ accidentales ratione temperamentorum, ætatum, sexuum & vitæ rationis. Calore majori donantur temperamentum sanguineum & biliosum, minori vero phlegmaticum & melancholicum. Minùs caloris inest senibus quam adultis, & iis minùs quam pueris. Fœminæ autem imminentibus menstruis calore majori donantur quam viri, cessatis iis minor est. Augetur & etiam calor tempore pubertatis ac undique per artus diffunditur majori copia, plenioremque efficit existentiæ sensationem. Varietates illæ in graduum 5 vel 6 spatio circumscribuntur.

12. Hic notandum sedulò incumbit distinctionem ponendam esse inter gradum caloris & copiam sive quantitatem, illiùs vim & energiam notat gradus non vero copiam; in quolibet enim corporis humani loco applicatum Thermometrum, eumdem fere signat gradum; inde facile intelligitur quomodo avium calor hominis calorem superet gradu non copiâ.

13. In statu sano satis æquabiliter diffunditur calor per omnes corporis partes, attamen in cute & extremitatibus minor est quam in cavitatibus thoracis & abdominis.

I I.

14. PHISIOLOGIÆ scientiæ non parum damni attulit, futilis & vana illa distinctio de statu naturali, præternaturali & contra naturam; ita ut phenomenorum morbosorum considerationem ut plurimum removentes theoretici, suos incessus quoslibet erroribus notavere quapropter nulla Theoriarum improbatio melior inventa fuit quam ea quæ quotidiana praxi subministratur sed eheu! sæpissime enecantur systemata, dum æger enecatur.

15. Ut igitur felicius investigetur causa caloris animalis, non omittenda ipsius phœnomena in statu morboso. Est autem Morborum Classis cujus calor summopere auctus, symptoma est essentiale & patognomonicum. Loquor de morbis inflammatoriis, sive phlogisticis in quibus calor vel in parte tantum vel in toto quandoque ad 110 vel 112 gradum pervenit, rarissime autem ultra progreditur.

16. In febribus intermittentibus calor, ut vulgo censetur, non imminuitur in vigore aut horrore, quin imo augetur ita ut, notante Thermometro, calor ad plures gradus ascendat, & sæpe paululum descendat, cessato rigore frigus indicante spurium.

17. In plurimis morbis calor sæpe minuitur sensibiliter, pulsu tamen in statu naturali remanente teste *Sydenamo*, & è contra augetur quandòque summopere pulsu debili, parvo, lanquidoque existente, quin imò motu cordis & pulmonum-penitus sufflaminato, vitâ cessante, calor ad plures gradus post mortem evehitur atdhuc, teste *Haenio*.

18. In morbis putridis & malignis intenditur calor absque intensiore cordis motu, & jam valde debilitatis viribus.

19. Non eamdem parit sensationem sive ægro, sive adstantibus, calor concomitans. Phlogiston evolutum moleculas diversas secum evehens sensationes efficit compositas, unde calor acris, mitis flagrans, ardens, deurens, &c.

20. Non abs re erit notare calorem corporis humani in quibusdam circumstantiis talem acquisivisse intensitatem ut motum flammantem gignere valuerit.

21 Quoad effectus caloris animalis, unus est primarius ex quo fluunt alii omnes. Primarius ille effectus ponitur in perenni aggregationis laxatione tali, ut inde in solidis flexilitas congrua & in fluidis motus fermentativus conveniens producantur.

22. Effectu illo primario, calor animalis favet generationi, evolutioni digestioni, accretioni, secretioni, humorum elelborationi, motui sive musculari, sive tonico, coctioni in morbis, criticæ excretioni, &c.

Enarratâ breviter caloris animalis historiâ, inde reportatur emolumentum quod securius & certius causa investigetur, comparatis scilicet inter se phœnomenis.

I I I.

23. NON mihi animus eſt omnia ſyſtemata, vanaſque theorias ab auctoribus excogitatas ad præſentem quæſtionem elucidandam, enarrare ac refellere; ſufficiat tantum eas quæ fere ab omnibus receptæ ſunt paucis labefactare.

24. Ex Boerhaavio calor animalis oritur ab affrictu globulorum ſanguinis ad parietes majorum vaſorum, ſed affrictus non poteſt eſſe formalis cauſa caloris animalis, calor enim non eſt quid accidens, nec quid generale, ſed proprietas eſſentialis, ſubſtantiæ peculiari inhærens tamquam ſubjecto. Præterea calor juxta illum deberet eſſe in ratione directâ motus circulatorii, eâdem remanente denſitate corporum inter ſe fricatorum, verum contrarium ex ſupra dictis demonſtratur.

25. Juſta Douglaſſium cauſa caloris animalis ponitur in affrictu globulorum ſanguinis in vaſis minimis; valeret quidem illa theoria, ſi probaretur vas eodem inſtanti dilatari ſimul & coarctari poſſe, illud autem eſt omnino impoſſibile ergo, &c.

26. Contendunt alii calorem animalem ortum ducere à nervis, ſed illius ſyſtematis expoſitio & refutatio ſunt unum & idem.

I V.

27. IN corpore datur focus, vel potius concretum ſubminiſtrans continuo eumdem fere gradum caloris. Calor enim ut modo dicebatur non eſt qualitas generalis corporum in determinato motu poſitorum, nec proprietas fluidi ætherei univerſalis, ſed corpori peculiari inhæret eſſentialiter. Calor eſt proprietas phlogiſtou ſicut elaſticitas eſt aëris proprietas.

28. Una eademque ſubſtantia in vario motu conſtituta, producit ignem, calorem & lumen. Ignis eſt cum tactu ſimul & oculis deprehenditur, calor cum tactu tantum, & lumen cum ſolis oculis.

29. Phlogiſtῦ nomine intelligitur materia ignis in quiete poſita & cum aliis corporibus unita. Ubi autem ſeparatur conſtituit corpus fluidum ex ſe, & ex infinitæ tenuitatis moleculis, motuque veloci & verticillari agitatis compoſitum, ſive aggregatum, illæ moleculæ ratione quantitatis & motûs, ignem, calorem & lumen procreant.

30. Corpora calida evadunt ratione evolutionis partis phlogiſticæ quam continent, vel ratione quantitatis caloris qui ab aliis corporibus calidis communicatur. Corpora calorem acquiſitum retinent non ratione denſitatis ſed ratione quantitatis phlogiſticæ partis in illorum compoſitione ingredientis & ſimul illius partis majoris vel minoris ad evolutionem diſpoſitionis.

31. Ex dictis ſequitur quod corpus cui non ab extra calor communicatur in ſe debeat continere ut calidum evadat 1°. certam quantitatem phlogiſtῦ, eſt lignum, ſi fas eſt ita loqui; 2°. motum cujus ope evolvatur illud. Hæ ſunt conditiones ſine quibus calor nullus in corpore quolibet generari poteſt.

32. In corpore humano tales reperiuntur conditiones. Pars rubra ſanguinis, ex phlogiſtω, aëre & ferro conſtat, ea continuo deſtruitur & reparatur; illius deſtructione calor generatur, illius reparatione in eodem fere gradu ſervatur ſemper.

33 Duplici modo deſtruitur illa pars rubra ſanguinis, motu colliſorio à motu progreſſivo ſanguinis orto, & motu fermentativo ab ætherogeneitate humorum, vel potiùs principiorum eos conſtituentium pendente.

34. Datur igitur in corpore humano motus requiſitus ad evolutionem partis phlogiſticæ. Motu progreſſivo colliduntur inter ſe globuli rubri, ſequitur effectus pene ſimilis illi qui à colliſione ferri cum ſilice evenit, unde calor. Verum calor ille minimus eſſet propter impedimenta motus colliſorii, nec ad requiſitum gradum perveniret, niſi daretur motus fermentativus. Motus ille copiam caloris ingentem ſubminiſtrat, illius exiſtentia demonſtratur innumeris phœnomenis.

35. Calor ſanguinis major eſt in venis quam in arteriis, ergo motus fermentativus plus caloris producit quam motus progreſſivus.

36. Datâ igitur copiâ ſummâ phlogiſtῦ, dato motu progreſſivo colliſorio, datoque motu

fermentativo intelligitur quod calor ſummus oriri debeat in corpore humano & variare ratione energiæ cauſarum concurrentium ad ipſius formationem.

Hic notandum incumbit, motum reſpiratorium multum favere generationi caloris, in pulmonibus enim, favente illo motu, copia ingens phlogiſtou evolvitur.

V.

37. EX dictis facile explicantur omnia phœnomena caloris animalis in aliâ quâlibet theoriâ, inexplicabilia. Ut caloris æqualitas, uniformitas in varia tempeſtate, in vario climate, illius imminutio, vel augmentum in ſtatu morboſo, illius varietas in temperamentis, ætatibus, ſexubus variis, &c.

38. Non ſolum explicantur phœnomena in ſtatu ſano, verum quod magis eſt, ex hâc theoriâ ſummum emergit lumen in morborum plurimorum naturâ evolvendâ. Morbi inflammatorii phlogiſtici dicti, pendent unice à causâ caloris animalis vividius agente in parte. Uno verbo calor animalis non oritur in corpore toto aliter quam in phlegmone, & ut multâ paucis dicam, inflammationis natura conſiſtit in ſpeciali combuſtione factâ in vaſis clauſis, cum motu peculiari fermentativo conjunctâ,

39. In homine mortuo calor animalis augetur quandòque per quoddam tempus, & illud evenit maxime in febribus bilioſis putridis; cuilibet facile patet fermentativo motu aut putrefactivo augmentum illud fieri.

40. Ex omnibus dictis & intellectis noſcuntur præcipua phœnomena caloris animalis ſicut & effectus ſive primarii ſive ſecundarii; noſcitur etiam cauſa genuina illiuſce caloris ab analogiâ, ab obſervationibus & ab experimentis deductâ; unde pronum eſt concludere:

Ergò calor animalis oritur ab evolutione phlogiſti per motum progreſſivum, ſimul & fermentativum ſanguinis.

DOMINI DOCTORES DISPUTATURI.

M. Edmundus Claudius BOURRU, *Bibliothecæ Facultatis præfectus.*

M. Joannes-Staniſlaus MITTIÉ, *Regiæ Scientiarum & Litterarum Nancei Academiæ Socius necnon Staniſlai I. Poloniarum Regis, dum viveret, Medicus ordinarius.*

M. Paſchalius BORIE.

M. Joannes-Antonius ELIE DE LA POTERIE, *Antiquus Regis in Portu Brenenſi Medicus.*

M. Philippus QUERENET.

M. Florentius-Carolus BELLOT, *Profeſſor Regius.*

M. Joſephus-Jacobus GARDANE, *Cenſor Regius & Regiæ Scientiarum Societatis Monſpelienſis necnon Regiarum Academiarum Nancei & Maſſiliæ Socius.*

M. Carolus Ludovicus-Franciſcus ANDRY, *Chirurgiæ Gallico idiomate Profeſſor deſignatus.*

M *Ludovicus* PATHIOT.

Proponebat Pariſiis CLAUDIUS-ANTONIUS CAILLE, Sequanus, Doctor Medicus Biſuntinenſis, necnon Saluberrimæ Facultatis Medicinæ Pariſienſis Baccalaureus, Theſeos Author. A. R. S. H. 1771. A SEXTA AD MERIDIEM.

Typis *Quillau*, Univerſitatis & Facultatis Medicinæ Typographi, 1771.